



SINTEF Teknologi og samfunn
Transportforskning

Postadresse: 7465 Trondheim
Besøksadresse: S P Andersens veg 5
7031 Trondheim
Telefon: 73 59 03 00
Telefaks: 73 59 46 56

Foretaksregisteret: NO 948 007 029 MVA

NOTAT

GJELDER

Sykkelvaneundersøkelse i Tromsø høsten 2009
Innledende resultater

BEHANDLING

UTTALELSE

ORIENTERING

ETTER AVTALE

GÅR TIL

Hans Richardsen

X

ARKIVKODE

503771

GRADERING

Åpen

ELEKTRONISK ARKIVKODE

Notat_sykkel_Tromsø.doc

PROSJEKTNR.

503771

DATO

2009-11-23

SAKSBEARBEIDER/FORFATTER

Solveig Meland

ANTALL SIDER

10

INNHold

1	INNLEDNING	3
2	UTVALG I SYKKELUNDERSØKELSEN	3
2.1	REKRUTTERINGSGRUNNLAG OG UTVALG	3
2.2	DEMOGRAFI.....	4
2.3	REISEAKTIVITET VÅR 2009.....	5
2.4	VEKTER.....	6
3	SYKKELBRUK OVER ÅRET	7
3.1	ÅRSTIDER	7
3.2	SOMMERHALVÅRET.....	8
4	SYKKELBRUK REGISTRERINGS DAGEN	10

1 Innledning

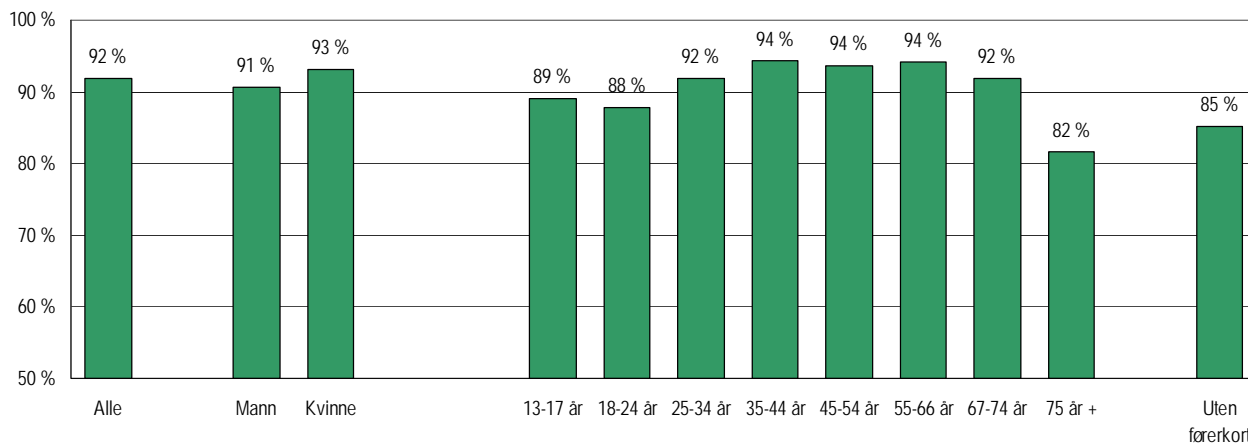
Dette notatet dokumenterer innledende resultater fra en intervjuundersøkelse som ble gjennomført i Tromsø høsten 2009. Deltakerne i undersøkelsen ble rekruttert fra en reisevaneundersøkelse (RVU) som ble gjennomført i Tromsø og Harstad på etterjulsvinteren 2009. Den påfølgende undersøkelsen hadde hovedfokus på sykkelbruk, og omtales i det følgende som Sykkelundersøkelse (SU).

2 Utvalg i sykkelundersøkelsen

Dette kapitlet presenterer kort noen hovedtrekk ved utvalget i sykkelundersøkelsen: Rekrutteringsgrunnlag og utvalgsstørrelse, hvor representative de er i forhold til totalutvalget i RVUen og i forhold til den totale befolkningen i Tromsø, og om de skiller seg fra den gjennomsnittlige RVU-deltakeren mht. reiseaktivitet.

2.1 Rekrutteringsgrunnlag og utvalg

Av de 2 050 Tromsø-deltakerne i RVU2009, sa hele 1 879 (92 %) seg villige til å bli kontaktet på nytt høsten 2009 for oppfølgende intervju. Som vist i Figur 1, var det en viss variasjon mellom ulike befolkningssegment. Andelen var beskjedent lavere blant menn enn blant kvinner, mens aldersgruppen 75 år og mer lå betydelig lavere enn snittet. Det samme var tilfelle f.eks. for RVU-deltakere som ikke hadde førerkort for bil, og /eller ikke hadde bil i husholdningen.



Figur 1: Villighet til å delta i SU Tromsø, RVU2009

Utvalg og frafall:

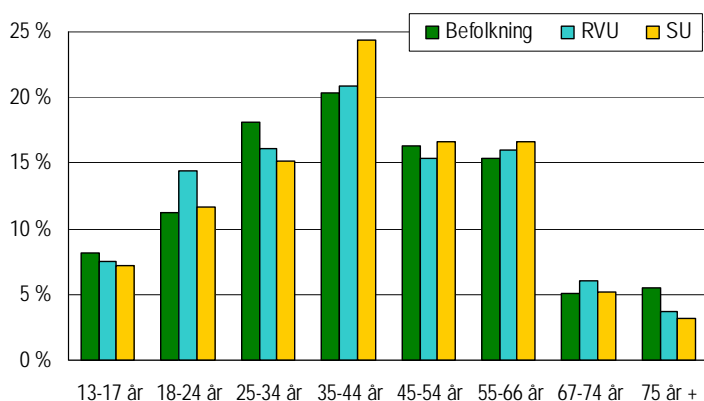
Innholdet i dette avsnittet er hentet fra Frafalls- og gjennomføringsrapport for SU Tromsø, fra Respons Analyse AS.

Tabell 1: Utfall i gjennomføringsfasen for bruttoutvalg med telefonnummer, SU 2009

Utfall, gjennomføringsfasen	Antall	Andel
Feil telefonnummer	222	12 %
Flyttet	28	1 %
Utenfor målgruppen	15	1 %
Ikke oppnådd kontakt i intervjuperioden	360	19 %
Nekt	185	10 %
Intervju	1 069	57 %
Totalt	1 879	100 %

Undersøkelsen ble gjennomført i perioden 22. september – 12. oktober 2009. I følge Respons Analyse, ble samtlige i utvalget forsøkt kontaktet minst én gang i løpet av intervjuperioden. Som vist i Tabell 1, endte vi opp med 1 069 ferdig gjennomførte intervju. Disse utgjorde 57 % av utvalget. Til tross for at de hadde samtykket da de ble spurt om dette i RVUen, nektet likevel 10 % å delta i undersøkelsen, og ytterligere 14 % ble ikke intervjuet, enten fordi det var angitt feil telefonnummer, vedkommende hadde flyttet ut av undersøkelsesområdet, eller fordi vedkommende var utenfor målgruppen. Denne siste kategorien omfattet bl.a. personer som ikke kunne intervjues av psykiske, medisinske eller språklige årsaker. De siste 19 % av utvalget ble det ikke oppnådd kontakt med i undersøkelsesperioden.

2.2 Demografi



Figur 2: Aldersfordeling, utvalg i RVU og SU og totalbefolkning i Tromsø

Som vist i Figur 2, er aldersgruppen 35-44 år overrepresentert i SU i forhold til totalbefolkningen, mens aldersgruppene 25-34 år og 75 år + er noe underrepresentert. I RVUen ble det rekruttert et eget studentutvalg for å inkludere borteboende studenter, noe som gjør at aldersgruppen 18-24 var styrt overrepresentert i RVU2009. Dette studentutvalget var inkludert i rekrutteringsgrunnlaget for SUn, men som vist i Tabell 2, er studentutvalget noe dårligere representert i SUn enn i RVUen. Dermed blir også bortfallet i aldersgruppen 18-24 år særlig stor i forhold til RVUen, mens vi igjen ser at aldersgruppen 35-44 år er overrepresentert.

Tabell 2: Demografi, utvalg i RVU2009 og sykkelvaneundersøkelsen

Karakteristika	Med i sykkelundersøkelsen?		SUM RVU
	Med i RVU, ikke i SU	Med i RVU og SU	
RVU-deltakere, uvektet	981	1 069	2 050
	48 %	52 %	100 %
Kjønn			
Mann	51 %	48 %	50 %
Kvinne	49 %	52 %	50 %
Alder			
gjennomsnitt, år	41,0	42,0	41,5
13-17 år	8 %	7 %	8 %
18-24 år	18 %	12 %	14 %
25-34 år	17 %	15 %	16 %
35-44 år	17 %	24 %	21 %
45-54 år	14 %	17 %	15 %
55-66 år	15 %	17 %	16 %
67-74 år	7 %	5 %	6 %
75 år +	4 %	3 %	4 %
Utvalg			
Befolkning generelt	94 %	96 %	95 %
Studentutvalg	6 %	4 %	5 %

2.3 Reiseaktivitet vår 2009

I gjennomsnitt rapporterte hver RVU-deltaker fra Tromsø, 3,97 turer på registreringsdagen sin (Tabell 3). De som også deltok i SUn, hadde signifikant høyere reiseaktivitet enn de som ikke deltok; hhv. 4,08 og 3,84 turer per dag. Videre analyse av antall turer med de ulike reisemåtene, viser at det særlig er bilbruken som skiller de to gruppene; SU-deltakerne hadde signifikant flere turer som bilfører enn de som ikke deltok, mens de hadde noe lavere antall turer som bilpassasjer eller med kollektivtransport. Disse ulikhetene kan trolig i stor grad føres tilbake til endringen i alders-sammensetning i de to undersøkelsene.

Tabell 3: Reiseaktivitet i RVU0229, utvalg i RVU2009 og sykkelvaneundersøkelsen

Karakteristika	Med i sykkelundersøkelsen?		SUM RVU
	Med i RVU, ikke i SU	Med i RVU og SU	
RVU-deltakere, uvektet antall	981	1 069	2 050
Gjennomsnittlig totalt antall reiser per dag, RVU	3,84	4,08	3,97
til fots	0,95	0,98	0,96
sykkel	0,04	0,03	0,04
bilfører	1,80	2,13	1,97
bilpassasjer	0,45	0,39	0,42
kollektivt	0,52	0,47	0,50
annen reisemåte	0,07	0,06	0,06

* signifikant forskjell mellom deltakere og ikke-deltakere i sykkelundersøkelsen

2.4 Vekter

Som vist ovenfor, er det visse avvik i fordeling på kjønn og alder i forhold til totalbefolkningen i Tromsø. For å korrigere for noe av dette, er det etablert vekter som blåser utvalget opp til rett aldersfordeling for total befolkning i alderen 13 år og mer i kommunen. Disse vektene korrigerer altså ikke for evt. skjevheter i kjønnsfordeling. Dette er gjort for å unngå å måtte benytte mye høyere vekter på små delgrupper, noe som kan introdusere større skjevheter enn de bidrar til å korrigere. Vektene er beregnet på samme måte og med det samme grunnlaget som i RVU2009.

Tabell 4: Aldersbaserte vekter for Tromsø; RVU2009 og SU2009

Aldersgruppe	Befolkning	RVU		SU	
		Ordinært utvalg	Vekt	Ordinært utvalg	Vekt
13-17 år	4 490	155	28,97	77	58,31
18-24 år	6 202	229	27,08	97	63,94
25-34 år	9 965	303	32,89	148	67,33
35-44 år	11 181	424	26,37	258	43,34
45-54 år	9 008	312	28,87	176	51,18
55-66 år	8 433	328	25,71	178	47,38
67 år +	5 795	199	29,12	89	65,11
SUM	55 074	1 950		1 023	

Det ordinære utvalget:

For de SU-deltakerne som kom fra det ordinære Tromsø-utvalget i RVUen, vektet alle de 1 023 personene med faktorer i størrelsesorden 43,34 til 67,33 for å representere alle de 55 074 innbyggerne på 13 år eller mer i kommunen. Vektene høyest for aldersgruppen 25-34 år, ettersom disse er dårligst representert i det ordinære utvalget. Denne aldersgruppen hadde de høyeste vektene også i RVUen (Tabell 4).

Studenter:

Med den ordinære befolkningsvekten for Tromsøutvalget, representerer studentene i det ordinære utvalget (60) ca 3 200 studenter på 19 år eller mer. De gjenværende 46 deltakerne i det opprinnelige studentutvalget vil således representere de resterende ca 5 800 studentene. Dette ville gi disse studentene en vekt på $5\,800 / 46 = 126,1$. Dette er betydelig høyere enn vektene i det ordinære utvalget, og vil gjøre resultatene unødige sårbare for tilfeldige variasjoner i studentutvalget. For å redusere dette problemet, er det beregnet en felles vekt for alle Tromsø-studentene som er intervjuet, uavhengig av om de er i det ordinære utvalget eller studentutvalget. De 106 intervjuene med studenter på 19 år eller mer i Tromsø, representerer altså like mange av de 9 000 studentene hver, og får en vekt på 84,91. Dette er ganske mye høyere enn de øvrige vektene, og vil gjøre de beregnede resultatene fra et vektet totalutvalg noe mer følsomme for evt. skjevheter/"rariteter" i svarene fra deltakere i denne gruppen.

Samlet vektet utvalg:

Med vekter representerer de 1 069 deltakerne i alt 58 424 personer på 13 år eller mer i Tromsø. I henhold til befolkningsstatistikken, er 55 074 av disse fast bosatte i Tromsø, mens de øvrige (3 350) er studenter uten fast adresse i Tromsø. Hvordan studentene faktisk fordeler seg mellom fast bosatte og tilreisende, er ikke kjent.

I de følgende kapitlene er resultatene basert på vektete data.

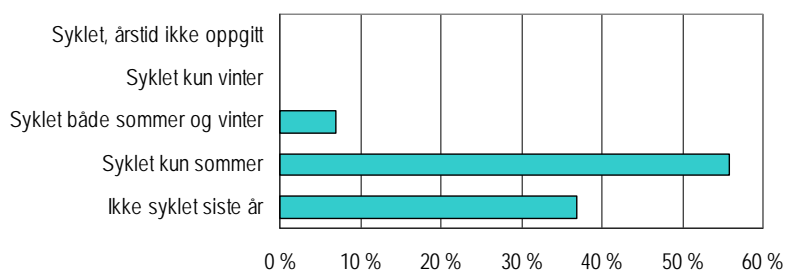
3 Sykkelbruk over året

Vel en tredel (37 %) sa at de ikke hadde syklet i det hele tatt i løpet av det siste året. Sammenlignet med resultater fra sykkelbyundersøkelsen, ligger dette noe lavere enn byer som Skien, Porsgrunn og Notodden (39 % - 44 %), men høyere enn f.eks. Mandal, Kongsberg, Grimstad og Sandefjord (20 % - 30 %).

3.1 Årstider

Deltakerne ble spurt om hvilke deler av året de benyttet sykkel. Sommerhalvåret er her definert som mai til oktober, og vinterhalvåret, november til april.

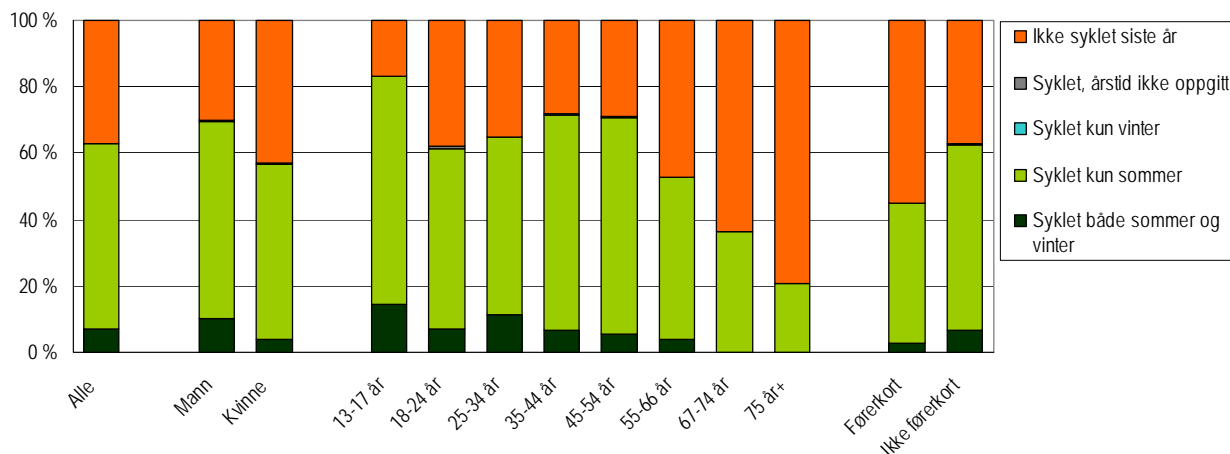
Vel en tredel (37 %) hadde altså ikke syklet i det hele tatt i løpet av det siste året, mens så godt som alle de gjenværende 63 % sa at de benyttet sykkel i sommerhalvåret. Kun syv prosent benytter sykkel om vinteren.



Figur 3: Bruk av sykkel over året

Menn er noe mer aktive som syklistere enn det kvinnene er - andel som ikke sykler i det hele tatt er hhv. 30 % for menn og 43 % for kvinner. 10 % av mennene sier de sykler om vinteren, mens tilsvarende andel for kvinnene er 4 %.

De yngste er de ivrigste syklistene - kun 17 % av de under 18 år hadde ikke syklet i løpet av det siste året. For de på 18 år og opp til 54 år, avtar andel som ikke sykler fra 38 % til 29 %, for så å øke igjen for de eldre delene av befolkningen, fra 47 % for aldersgruppen 55-66 år, opp til 79 % for dem på 75 år +.



Figur 4: Bruk av sykkel over året, demografiske grupper; SU2009

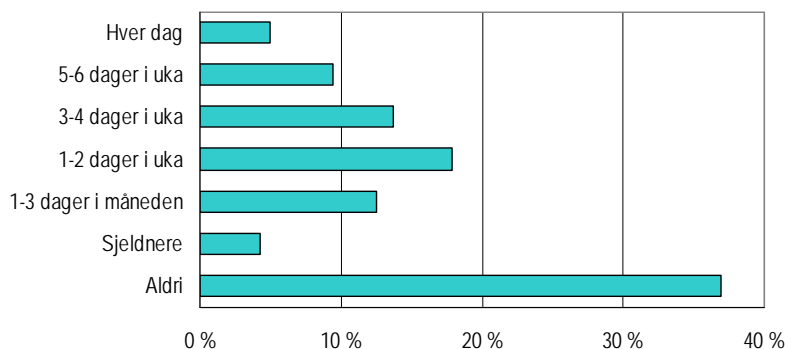
De som har førerkort for bil, benytter sykkel i mindre grad enn de som ikke har førerkort. Det er ikke noen tilsvarende sammenheng mellom rabattkort for kollektivtransport og sykkelbruk.

Tabell 5: Bruk av sykkel over året, demografiske grupper; SU2009

Karakteristika	N	Hvilke deler av året bruker du sykkelen?					SUM
		Ikke syklet siste år	Syklet kun sommer	Syklet både sommer og vinter	Syklet kun vinter	Syklet, årstid ikke oppgitt	
Samlet							
Antall	58 424	21 571	32 650	4 025	93	85	58 424
Andel		37 %	56 %	7 %	0 %	0 %	100 %
Kjønn							
Mann	27 840	30 %	59 %	10 %	0 %	0 %	100 %
Kvinne	30 584	43 %	53 %	4 %	0 %	0 %	100 %
Alder							
13-17 år	4 490	17 %	69 %	14 %	0 %	0 %	100 %
18-24 år	8 226	38 %	54 %	7 %	0 %	1 %	100 %
25-34 år	10 784	35 %	54 %	11 %	0 %	0 %	100 %
35-44 år	11 518	28 %	65 %	7 %	0 %	0 %	100 %
45-54 år	9 180	29 %	65 %	6 %	1 %	0 %	100 %
55-66 år	8 434	47 %	49 %	4 %	0 %	0 %	100 %
67-74 år	3 581	64 %	36 %	0 %	0 %	0 %	100 %
75 år og eldre	2 214	79 %	21 %	0 %	0 %	0 %	100 %
Førerkort for bil							
Ja	4 784	55 %	42 %	3 %	0 %	0 %	100 %
Nei	49 151	37 %	56 %	7 %	0 %	0 %	100 %
Rabattkort for kollektivtransport							
Ja	27 026	38 %	55 %	7 %	0 %	0 %	100 %
Nei	31 399	36 %	57 %	7 %	0 %	0 %	100 %

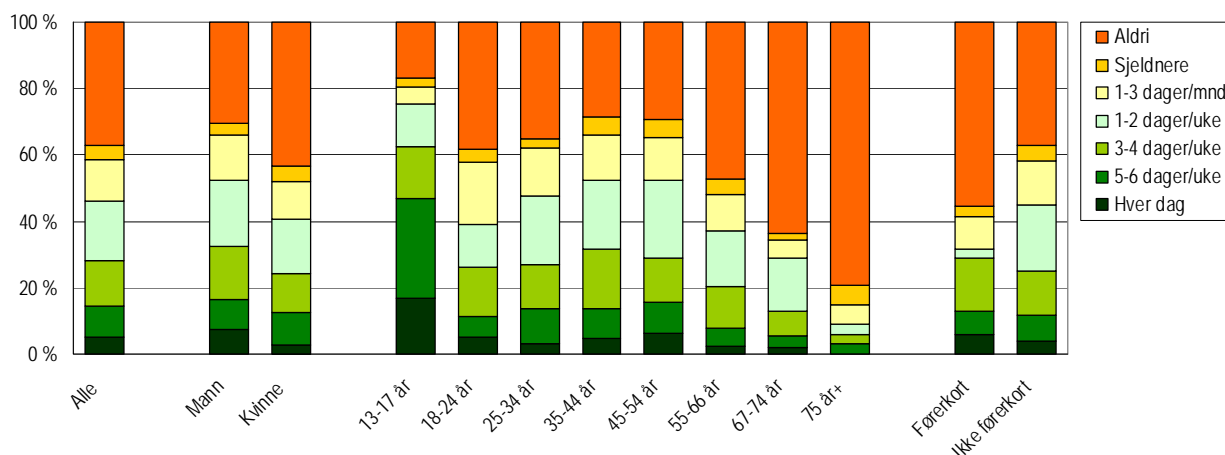
3.2 Sommerhalvåret

Deltakerne ble også surt om hvor ofte de benytter sykkel om sommerhalvåret. Vi har allerede sett at i alt 63 % bruker sykkel i sommerhalvåret: 14 % benytter sykkel fem eller flere dager i uka, og vel en tredel bruker sykkel minst én dag i uka.



Figur 5: Bruksfrekvens sykkel om sommeren; SU2009

Vi finner igjen det samme mønsteret i variasjon i sykkelbruk for de ulike demografiske gruppene som vi allerede har kommentert ovenfor. Når det gjelder sammenheng mellom førerkortinnehav og sykkelbruk, får vi imidlertid et mer nyansert bilde enn det vi så ovenfor. Selv om de med førerkort har en større andel som aldri sykler, er samtidig andelen som benytter sykkel flere dager i uka, høyere enn blant dem som ikke har førerkort.



Figur 6: Bruksfrekvens sykkel om sommeren, demografiske grupper; SU2009

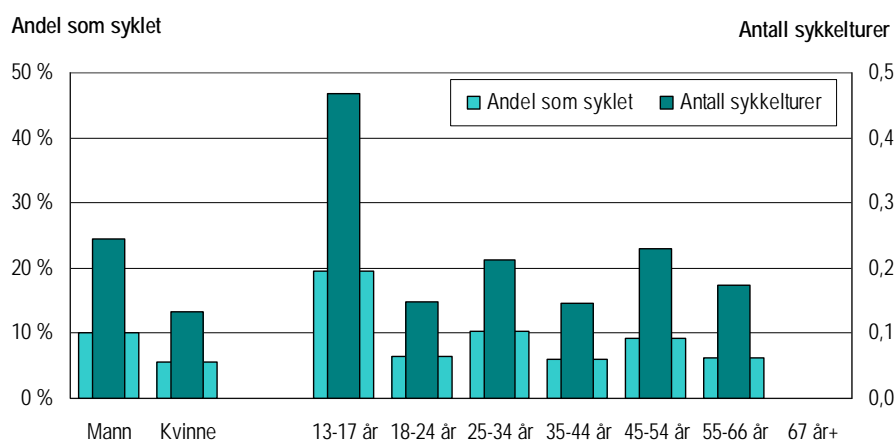
Tabell 6: Bruksfrekvens sykkel om sommeren, demografiske grupper; SU2009

Karakteristika	N	Hvor ofte bruker du sykkel på denne tiden av året?							SUM
		Hver dag	5-6 dager i uka	3-4 dager i uka	1-2 dager i uka	1-3 dager i måneden	Sjeldnere	Aldri	
Samlet									
Antall	58 147	2 885	5 489	7 984	10 427	7 326	2 465	21 571	58 147
Andel		5 %	9 %	14 %	18 %	13 %	4 %	37 %	100 %
Kjønn									
Mann	27 696	7 %	9 %	16 %	20 %	14 %	4 %	30 %	100 %
Kvinne	30 451	3 %	10 %	12 %	16 %	11 %	5 %	43 %	100 %
Alder									
13-17 år	4 490	17 %	30 %	16 %	13 %	5 %	3 %	17 %	100 %
18-24 år	8 141	5 %	6 %	15 %	13 %	19 %	4 %	38 %	100 %
25-34 år	10 784	3 %	10 %	13 %	21 %	15 %	3 %	35 %	100 %
35-44 år	11 475	5 %	9 %	18 %	21 %	14 %	6 %	28 %	100 %
45-54 år	9 079	6 %	9 %	13 %	23 %	13 %	5 %	29 %	100 %
55-66 år	8 386	2 %	6 %	12 %	17 %	11 %	5 %	47 %	100 %
67-74 år	3 580	2 %	4 %	7 %	16 %	5 %	2 %	64 %	100 %
75 år og eldre	2 213	0 %	3 %	3 %	3 %	6 %	6 %	79 %	100 %
Førerkort for bil									
Ja	4 734	6 %	7 %	16 %	3 %	10 %	3 %	56 %	100 %
Nei	48 926	4 %	8 %	13 %	20 %	14 %	5 %	37 %	100 %
Rabattkort for kollektivtransport									
Ja	26 842	5 %	11 %	14 %	15 %	12 %	4 %	38 %	100 %
Nei	31 306	5 %	8 %	14 %	20 %	13 %	4 %	36 %	100 %

4 Sykkelbruk registreringsdagen

Andel av befolkningen som benytter sykkel en gjennomsnittlig høstdag i Tromsø, ligger på 8 %, og i snitt gjør hver person på 13 år eller mer, 0,19 sykkelturer per dag. Sykkelturene har en gjennomsnittlig lengde på 2,7 km, og varighet på 12 minutter.

Som vist i Tabell 7 og Figur 7, er det en viss variasjon mellom ulike befolkningsgrupper. Igjen finner vi at menn benytter sykkel i større grad enn det kvinnen gjør, og at de yngst - under "førerkort-alder" er også langt ivrigere syklister enn resten av befolkningen.



Figur 7: Andel som sykler og antall sykkelturer per person og dag

Tabell 7: Omfang på sykkelbruk per dag; SU2009

Karakteristika	Antall sykkelturer	Andel som syklet	Sum reisetid, sykkel [min]	Sum distanse, sykkel [km]	Tid per tur [min]	Distanse per tur [km]	
Samlet	Antall	0,19	8 %	2,2	0,5	12,0	2,7
Kjønn	Mann	0,25	10 %	3,0	0,7	12,1	2,8
	Kvinne	0,13	6 %	1,6	0,3	11,8	2,6
Alder	13-17 år	0,47	19 %	2,9	0,8	6,2	1,6
	18-24 år	0,15	6 %	1,2	0,3	8,4	2,2
	25-34 år	0,21	10 %	2,4	0,7	11,1	3,2
	35-44 år	0,15	6 %	2,4	0,5	16,5	3,1
	45-54 år	0,23	9 %	4,0	0,8	17,2	3,4
	55-66 år	0,17	6 %	2,1	0,4	12,0	2,5
	67-74 år	0,00	0 %	0,0	0,0	-	-
	75 år og eldre	0,00	0 %	0,0	0,0	-	-
Førerkort for bil	Ja	0,13	6 %	1,1	0,2	8,8	1,8
	Nei	0,17	7 %	2,3	0,5	13,7	3,1
Rabattkort for kollektivtransport	Ja	0,19	8 %	2,5	0,6	13,1	2,9
	Nei	0,18	8 %	2,0	0,5	10,9	2,5